V.1 – 01.outubro.03

Sensos e Dissensos: as inovações metodológicas do Censo Demográfico 2000

Claudio Salvadori Dedecca[*]

Eliane Rosandiski[**]

Este ensaio apresenta uma primeira síntese sobre os efeitos das inovações do Censo Demográfico 2000 para a análise da estrutura sócio-ocupacional brasileira. Novos critérios e conceitos foram incorporados pelo CD 2000, causando turbulências na comparação de seus resultados com aqueles produzidos pelo CD 1991 e a PNAD para os anos 90. O ensaio procura mostrar de modo didático as principais mudanças e apontar os seus efeitos sobre as estimativas de População Economicamente Ativa. Esse trabalho não tem pretende dar conta por completo da turbulência causada pela metodologia do CD 2000, mas apenas apontar as dificuldades e ressaltar a necessidade de se adotar uma postura cuidadosa na elaboração de suas informações e das conclusões analíticas respectivas.

Mudanças Sócio-Econômicas e os Sistemas de Informação

Em um trabalho de análise realizado pela Associação Brasileira de Estudos Populacionais sobre os resultados do Censo Demográfico de 1980, argumentava-se que *tem sido grande o avanço das informações dos censos demográficos, tanto no que se refere à qualidade e abrangência dos dados quanto à relevância dos levantamentos e à divulgação dos resultados, o que tem facilitado o maior desenvolvimento de pesquisas demográficas e sócio-econômicas nos últimos anos. Porém, esse avanço tem provocado modificações nos censos nem sempre percebidas pelos pesquisadores que trabalham com a análise comparativa, tomando, como base, a evolução de dados censitários* (Abep, 1984:11).

Em um outro trabalho realizado por uma experiente pesquisadora do IBGE, encontra-se esta outra afirmação: *as grandes transformações que marcam a sociedade atual não encontram contrapartida na realidade "retratada" pelas estatísticas oficiais, cujas*

---

[*] Professor do Instituto de Economia, Unicamp (cdedecca@eco.unicamp.br).

[**] Doutora em Economia e Pesquisadora do Cesit-Ie-Unicamp (elirosan@eco.unicamp.br).

categorias operacionais e classificações "estáveis", harmônicas", refletem um corpo conceitual cujos pressupostos teóricos representam a sociedade industrial nacional. Assim, fenômenos que ganham centralidade no contexto atual – cultural, de conhecimento e informação e de signos e imagens – ou não são contemplados pelo sistema de informação estatística ou são por ele apropriados a partir da lógica de representação da sociedade anterior, o que os desfoca (Porcaro, 2000:20).

As afirmações acima mencionadas apontam duas ordens de dificuldades encontradas na elaboração de bases de informação sócio-econômicas.

A primeira delas refere às dificuldades de comparabilidade criadas pelo avanço metodológico realizado nessas fontes de dados, permitido pelo desenvolvimento das técnicas estatísticas e de informação. Esse movimento possibilitou uma redução dos custos relativos das diversas etapas de realização de uma pesquisa estatística sócio-econômica. Ademais, o avanço da informática facilitou amplamente o uso dos microdados por ela produzidos. As técnicas informatizadas de coleta de dados, de leitura dos mesmos, cheque e consistência dos dados obtidos, reduziram custos relativos e o tempo para a produção da informação. Por outro lado, os microcomputadores com elevada capacidade de processamento e os novos softwares criaram uma enorme facilidade de utilização de bases de informação como, por exemplo, a do Censo Demográfico, caracterizadas por um elevado número de registros.

As melhores condições para realização dessas pesquisas potencializaram a ampliação de sua abrangência, tanto em termos tamanho e qualidade da amostra, como do escopo de variáveis introduzidas no instrumento de coleta (questionário).

A experiência brasileira é rica para demonstrar esse argumento. Nos últimos 50 anos, o Censo Demográfico tem passado por um processo sistemático de atualização, que provoca alterações importantes em seu questionário da amostra com ampliação substantiva dos temas explorados para investigação. Ademais, enquanto nos anos 70, o processamento dos dados coletados consumia, aproximadamente, 5 anos e o uso dos dados divulgados exigia o uso de computadores de grande porte e de um tempo longo de processamento, constata-se, hoje, que o IBGE produziu os dados do Censo Demográfico de 2000 em dois anos e o uso

desses dados pode ser rapidamente realizado graças ao formato de sua divulgação, à existência de microcomputadores e dos novos softwares.

Contudo, essa maior facilidade no acesso e uso dos dados do Censo Demográfico exige maior atenção com as mudanças metodológicas, em razão da maior amplitude do instrumento de coleta e do conteúdo das variáveis nele existentes.

A outra ordem de dificuldade a ser mencionada diz respeito aos impactos que as transformações sócio-econômicas, que se acentuaram nesses últimos 20 anos, vêm produzindo sobre a dinâmica dos levantamentos estatísticos.

São desnecessárias maiores menções sobre as mudanças sócio-econômicas em curso tanto nos países de capitalismo avançado como naqueles em desenvolvimento. A referência a algumas delas, permite explicitar seus impactos sobre a estrutura sócio-econômica e suas exigências de atualização dos levantamentos estatísticos.

A transição demográfica conhecida pela maioria dos países tem se traduzido na consolidação de uma estrutura populacional com crescente participação dos segmentos mais idosos, os quais tem inclusive conhecido uma rápida elevação de sua esperança de vida. Esta mudança afetou fortemente a estrutura familiar, que passou a caracterizar unidades de menor tamanho, com uma ampliação substantiva dos domicílios unifamiliares e unipessoais. A importância dessa transformação tem exigido uma maior abrangência dos levantamentos estatísticos na coleta de informações sobre arranjos familiares e sobre a população agora denominada na terceira idade.

Uma outra questão a ser tratada vincula-se às atuais condições dinâmicas da estrutura econômica, caracterizada por alterações tecnológicas importantes que reduzem a importância da indústria na criação de novas postos de trabalho, que criam novos segmentos ocupacionais vinculados aos novos tipos de serviços, que transformam as condições de assalariamento no mercado de trabalho, que estabelecem novas relações entre setores, que alteram o modo de geração e o perfil da renda, ...

Este movimento demanda atualização e ampliação do escopo dos levantamentos estatísticos. Uma situação de tensão se estabelece. As modificações na estrutura sócio-ocupacionais induzem novas necessidades de informação, ao mesmo tempo, essas novas necessidades exigem maiores recursos financeiros para seu atendimento. Explicita-se, deste

modo, uma restrição recorrente a todos os levantamentos estatísticos: buscar atender ao máximo as demandas existentes dentro das disponibilidades financeiras existentes. É na realização do Censo Demográfico que esta tensão se apresenta de modo mais intenso.

O Censo Demográfico constitui em todos os países no maior e mais caro levantamento estatístico sócio-econômico. A sua realização exige a ampla mobilização da capacidade técnica e de recursos humanos das instituições nacionais de estatística. Estas instituições têm procurado incorporar novas técnicas de amostragem, realização de campo e de elaboração da base de dados com o objetivo de reduzir relativamente os custos de implantação do Censo Demográfico e, ao mesmo tempo, ampliar o atendimento das demandas.

No Censo Demográfico de 2000, o IBGE introduziu importantes modificações no desenho da amostra, na coleta, cheque e consistência dos dados e na elaboração da base de dados (IBGE, 2002a). Também, incorporou novos temas no questionário da amostra (IBGE, 2002b), abrindo a possibilidade de obtenção de novas informações sobre as condições sócio-econômicas da população brasileira. Este esforço esteve associado à preocupação de atualizar a metodologia do Censo com o objetivo de responder às mudanças na estrutura sócio-econômica conhecidas pela sociedade brasileira nessas últimas décadas. A atualização metodológica procurou enfrentar o processo de obsolescência dos levantamentos estatísticos apontados por Porcaro (2000) e acima mencionados.

Aos aspectos de atualização metodológica do Censo Demográfico 2000 até agora apontados, devem ser acrescentados outros, que aparecem como uma novidade neste último levantamento.

O primeiro a ser explicitado foi a preocupação em desenhar um instrumento de coleta compatível com as orientações internacionais, mas especialmente convergente com as diretrizes metodológicas adotadas pelos institutos de estatística dos países do Mercosul. Houve a preocupação de elaborar uma informação que pudesse posteriormente ser utilizada na criação de um banco de dados para o Mercosul (Ibge, 2002b: 6).

Outro a ser apontado foi a introdução de novas classificações de ocupação e de atividade econômica. Desde os anos 70, o Brasil vinha convivendo, ao menos, com duas classificações de ocupação e três de atividade econômica. Quanto a classificação de

ocupações, existiam aquela utilizada pelo IBGE nos inquéritos sócio-econômicos e a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, criada segundo as diretrizes da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações – CIUO da Organização Internacional do Trabalho – OIT. Em relação à classificação de atividades, o IBGE trabalhava com dois modelos, existindo ainda a Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE do Ministério da Fazenda.

A utilização de classificações diversas sempre se constituiu em um entrave adicional para a utilização de fontes diferentes de informação. Grandes restrições eram encontradas quando se buscava compatibilizar as informações das diversas fontes. Com o objetivo de superar esta dificuldade, o Governo Federal instituiu a Comissão Nacional de Classificações (Concla) sob a coordenação do IBGE (ver www.concla.org.br). Os trabalhos desta Comissão foram já incorporados ao Censo 2000. Este esforço tem seu aspecto positivo, mas também possui outro de caráter negativo. A conduta adotada permite uma maior possibilidade de uso integrado dos dados do Censo com aqueles de outras fontes de informação. Contudo, ela cria uma certa dificuldade para a comparação dos dados do Censo 2000 com aqueles anteriores. O grau desta dificuldade somente poderá ser conhecido com uma avaliação metodológica minuciosa das modificações implementas e o uso dos dados do Censo 2000 em conjunto com aqueles dos Censos 1991 e anteriores.

O Censo Demográfico 2000

Apresentadas essas observações de caráter mais geral, deve-se tratar dos impactos criados pela modificação do conteúdo das variáveis coletadas pelo questionário da amostra do Censo 2000, em comparação com aquele do Censo de 1991. Neste ensaio, serão exploradas somente as inovações referentes aos quesitos sobre condição de atividade e ocupação existentes no questionário da amostra. Isto é, os quesitos 4.30 a 4.61.

Contudo, inicialmente são apresentadas as mudanças metodológicas gerais dos critérios básicos adotados pelo Censo Demográfico 2000.

Uma primeira mudança introduzida em 2000 refere-se ao modo de identificar a responsabilidade da organização domiciliar e familiar. Até 1991, buscava-se identificar qual membro da(s) família(s) era o chefe do domicílio e da família. Diversos pesquisadores

apontaram que essa conduta induzia uma declaração em favor do membro em idade ativa do sexo masculino. Por esta razão, foi adotado outro procedimento, em favor da pessoa responsável. Contudo, se a referência ao chefe podia ser associada à organização familiar, existe a possibilidade da pessoa responsável estar vinculada à responsabilidade financeira. Ademais, o procedimento continua a desconsiderar a responsabilidade partilhada do domicílio e da família, situação cada vez mais recorrente quando mais de um membro da família encontra-se no mercado de trabalho.

Outra alteração a ser mencionada é sobre o período de referência para a condição de ocupação. A tradição dos Censos Demográficos era de adotar o período de 12 meses, justificada no caráter sazonal da produção e da ocupação do setor agrícola. Este procedimento causava uma grande dificuldade de compatibilidade do Censo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD-IBGE). A própria PNAD procurou superar esta restrição, adotando dois períodos de referência: os 12 meses anteriores e a semana.

Quadro Sinótico Comparativo dos Questionários da Amostra dos Censos Demográficos de 1991 e 2000

Tema	**1991**	**2000**
Domicílio	Chefe de Domicílio	Pessoa Responsável
Família	Chefe de Família	Pessoa Responsável
Condição de Atividade	Período de referência de 12 meses	Período de referência semana
	Condição de Ocupação (Habitual, Eventual, Não Trabalho)	Condição de Ocupação (Sim ou não)
	Posição na Ocupação (11 possibilidades)	Posição na Ocupação (9 possibilidades, mais perguntas adicionais)
	Ocupação (Classificação do Ibge)	Ocupação (Classificação Brasileira de Ocupações)
	Atividade Econômica (Classificação do Ibge)	Atividade Econômica (Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE)

	Condição de Desemprego (Uma das alternativas da situação de não trabalho). Período de referência de 12 meses	Condição de Desemprego (definida a partir da condição de não trabalho e da tomada de alguma providência de procura). Período de referência semana

O Censo de 2000 passou a adotar a semana de referência. Esta orientação melhora as informações sobre a ocupação e o desemprego nas atividades não agrícolas, mas pode causar turbulência na avaliação dessas situações para a atividade agrícola. Ademais, dificulta a comparação com os resultados do Censo de 1991. Vantagens são, portanto, confrontadas com possíveis desvantagens.

Inovações também foram introduzidas na obtenção de informações sobre a condição de ocupação. Em 1991, um único quesito investigava a questão. Em 2000, ela se encontra desdobrada em mais de um quesito. Em termos formais, pode-se dizer que essas mudanças não devem causar problemas de compatibilidade. Contudo, somente o tratamento dos dados poderá dar uma resposta mais segura em relação a esta preocupação.

Finalmente, cabe apontar as mudanças incorporadas nas classificações de ocupação e atividade adotadas. Sua necessidade, sem dúvida, era sentida há bastante tempo. O conflito por elas criado era observado tanto entre pesquisas produzidas pelo próprio IBGE, como entre essas e aquelas elaboradas por outras instituições. O uso da Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE e da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO pelo Censo Demográfico 2000, abre a possibilidade de articular seus resultados com aqueles produzidos pelas Pesquisas de Atividade Econômica realizadas pelo IBGE e pela Relação Anual de Informações Sociais – RAIS.

Com certeza, as novas classificações melhoram o conhecimento da ocupação e do setor de atividade onde o trabalho se realiza, entretanto, criam alguma ordem de dificuldades para comparar esses dados com aqueles produzidos em 1991. A Comissão Nacional de Classificações - Concla disponibilizou dicionários de conversão entre as classificações com o objetivo de reduzir as dificuldades de compatibilidade. Contudo, a experiência acumulada mostra que a capacidade desses dicionários não é completa, restando sempre algumas

lacunas. E, portanto, somente o uso dos dados mostrará o grau de comparabilidade dos resultados dos Censos Demográficos 1991 e 2000.

Esses alertas sobre os limites metodológicos inerentes às fontes de informação e as possíveis implicações das inovações introduzidas no último Censo para a comparabilidade com os Censos de 1991 e anteriores é suficiente para mostrar a importância de um estudo de caráter metodológico e estatístico sobre o Censo Demográfico 2000, que auxilie a compreensão e uso de seus resultados por pesquisadores, estudantes e interessados.

Invertendo o argumento encontrado na referência anteriormente mencionada do trabalho da Associação Brasileira de Estudos Populacionais (Abep, 1984), pode-se afirmar, com toda a certeza, que estudos destas mudanças metodológicas introduzidas no Censo Demográfico 2000 possibilitarão uma melhor percepção sobre o avanço de nosso sistema de informação estatística.

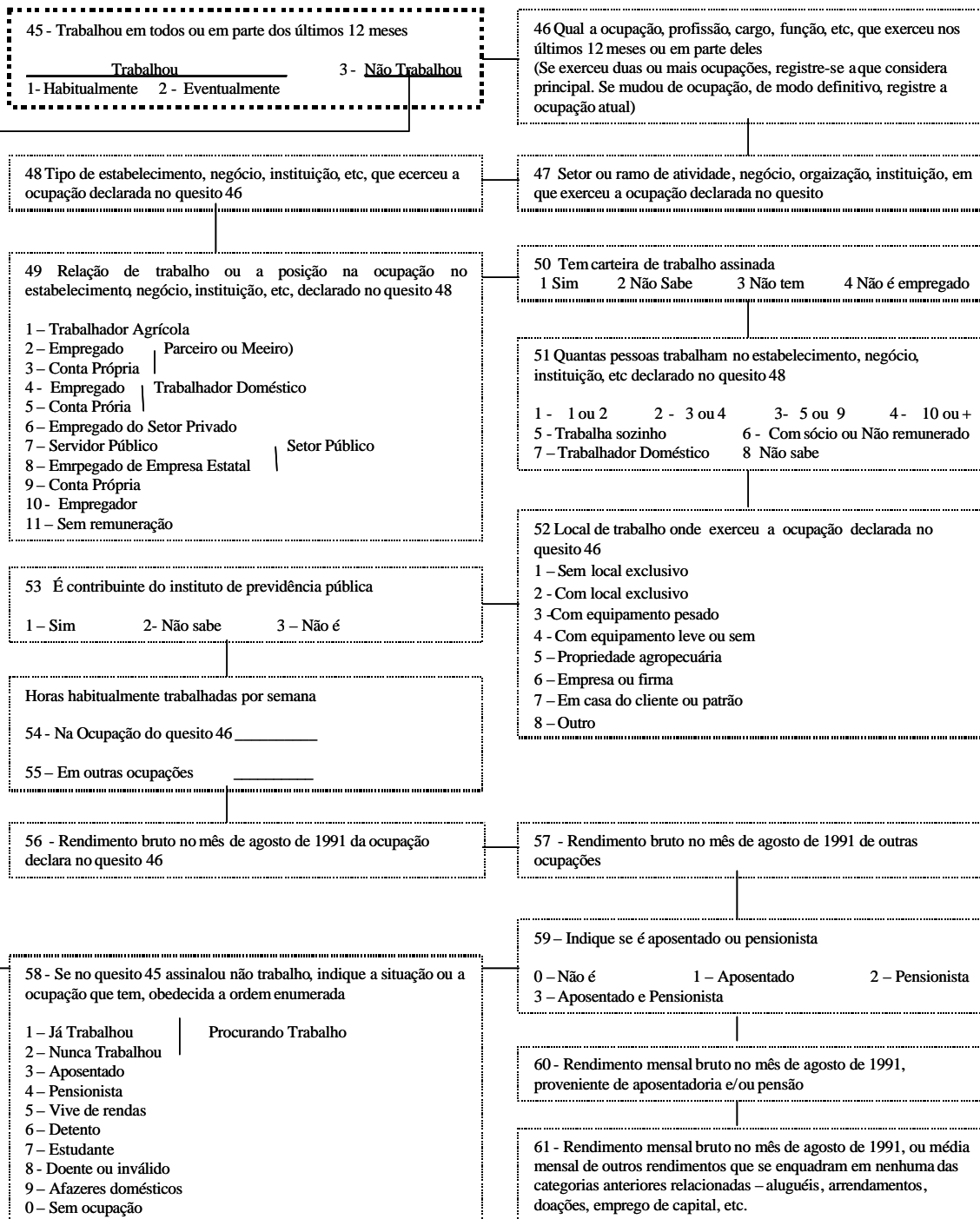
Comparação dos questionários dos Censos Demográficos 1991 e 2000 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

A seguir são apresentados três esquemas com os fluxos dos questionários da amostra dos Censos 1991 e 2000 e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios desde 1992. Os fluxos dos Censos Demográficos incluem a totalidade dos quesitos sobre condição de atividade e ocupação de ambos os questionários. Os mesmo não se observa no fluxo da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, que incorpora somente aqueles quesitos mais próximos aos explorados pelos Censos Demográficos.

A análise dos esquemas mostra, inicialmente, a mudança do período de referência no CD 2000 para a semana, ao invés do período de 12 meses adotado no CD 1991, aproximando-o do critério adotado pela PNAD.

Ainda neste primeiro quesito, nota-se uma semelhança de procedimentos entre o CD 2000 e a PNAD, no que se refere à avaliação das condições de atividade e ocupação. No CD 1991, ambas as condições resultavam de um único quesito. Ao contrário, o CD 2000 adota vários quesitos para explorar tal condição, dando um tratamento mais acurado da condição de desemprego.

A condição de desemprego é identificada em conjunto com aquelas referentes ao trabalho sem remuneração e para auto-consumo. O procedimento em seu conjunto representa uma mudança comparativamente ao adotado no CD 1991. Contudo, uma inovação é encontrada: pela primeira vez: o CD incorpora a mensuração do trabalho para auto-consumo, se aproximando da metodologia da PNAD, apesar de não considerar, como esta faz, o trabalho em auto-construção.

Essas alterações abrem a possibilidade de um melhor conhecimento da condição de desemprego e também de formas de trabalho não diretamente mensuráveis em termos econômicos, permitindo que seja ampliado o conceito de População Economicamente Ativa.

Fonte: Questionário da Amostra , Censo Demográfico 1991. Elaboração Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski , Unicamp.

Fonte: Questionário da Amostra, Censo Demográfico 2000. Elaboração Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski, Unicamp.

FLUXO DO QUESTIONÁRIO DA PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS 1992-01
QUESITOS SOBRE CONDIÇÃO DE ATIVIDADE E OCUPAÇÃO

1 – Trabalhou na semana de ….setembro de ….?
1 – Sim 2 – Não

2 – Na semana de ….setembro de ….exerceu tarefas de cultivo, pesaca, ou criação de animais destinados à [rópria alimentação das pessoas moradoras no domicílio?
1 – Sim 2 – Não

3 – Na semana de ….setembro de ….exerceu tarefas em construção de prédio, comodo, poço ou outras obras de construção destinadas ao próprio uso das pessoas moradoras no domicílio ?
1 – Sim 2 – Não

4 – Na semana de ….setembro de ….tinha algum trabalho remunerado do qual estava temporariamente afastado(a) por motivo de férias, licença, falta voluntária, greve, doença, más condições de tempo ou por outra razão ?
1 – Sim 2 – Não

5 –Quantos trabalhos tinha na semana de ….setembro de ….?
1 – Um 2 – Dois 3 – Três ou mais

6 – Qual era a ocupação que exercia no trabalho que tinha na semana de ….setembro de ….? _______________

7 – Qual era a atividade principal do empreendimento (negócio, firma, empresa, instituição, entidade, etc.) em que tinha trabalho: __________________

1 - Se Agricultura, silvicultura, pecurária, extração vegetal
2 - Demais atividades

fluxo quesitos de 8 a 28: atividades agrícolas e extração vegetal

29 – Nesse trabalho era:
1 – Empregado
2 – Trabalhador Doméstico
3 – Conta-própria
4 – Empregador
5 – Trabalhador não remunerado – membro de unidade domiciliar
6 – Outro trabalhador não remunerado
7 – Trabalhador na construção para seu próprio uso

53 – Qual era o rendimento mensal que ganhava normalmente, em setembro …, nesse trabalho? R$ _______________

58 – Quantas horas trabalhava normalmente por semana nesse trabalho? ___________

59 – Era contribuinte de instituto de previdência por esse trabalho
1 – Sim 2 – Não

115 - Tomou alguma providência para conseguir trabalho na semana de ….setembro de …?
1 – Sim 2 - Não

119 – Qual foi a última providência que tomou, até …?
1 - Consultou empregaodres 2 – Fez concurso
3 - Inscreveu-se em concurso 4 – Colsultou agência/Sindicato
5 – Colocou/respondeu anúncio 6 – Consultou parente, amigo
7 – Tomou medida para iniciar negócio 8 – Outra
0 - Nenhuma

Fonte: Questionário, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1992-2001. Elaboração Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski, Unicamp.

Até 1991, os Censos Demográficos incluíram as formas de trabalho com contribuição econômica direta, adotando os critérios utilizados nas Contas Nacionais. As duas formas básicas reconhecidas eram: (1) o trabalho remunerado e (2) o trabalho sem remuneração na ajuda de algum negócio ou estabelecimento.

A PNAD, desde 1992, passou a identificar o trabalho sem remuneração em auto-consumo e em autoconstrução, ampliando os critérios de condição de atividade e ocupação.

A nova conduta do CD 2000 e da PNAD permitem identificar a População Economicamente Ativa segundo o critério adotado até o CD 1991, de caráter mais restrito (PEA-R), e aquela que incorpora as novas formas de trabalho, que assume um caráter mais amplo. A mensuração da População Economicamente Ativa Ampla (PEA-A) abre a possibilidade de se mensurar o volume de trabalho utilizado pela sociedade, mesmo que parte dele não seja abrangido pelos critérios de caráter econômico que pautam as Contas Nacionais.

Também devem ser apontadas as alterações na identificação da condição de desemprego. As mudanças introduzidas podem ter gerado dois tipos de efeitos em sentidos divergentes. A utilização de filtros na definição da condição de desemprego, com a inclusão de novas formas de trabalho, tende a reduzir sua magnitude, pois atividades domiciliares passam a ser identificadas enquanto ocupação.

Por outro lado, a adoção do período de referência de uma semana, em lugar daquele de 12 meses, pode induzir uma ampliação de sua magnitude. Como exemplo desta situação, pode-se tomar o trabalho em atividades agrícolas. É possível que parte do desemprego seja explicado pela não existência sazonal de atividade agrícola em certas regiões durante o período de realização do Censo Demográfico, explicando que pessoas que se mantiveram ocupadas durante boa parte dos demais meses, mas que não realizaram qualquer trabalho no período de referência do CD, seja por este consideradas desempregadas. Em relação a esta questão, merece destaque o tratamento dado pela PNAD que adota dois períodos de referência: a semana e o ano.

Em relação à situação de trabalho remunerado cabe ressaltar o abandono pelo CD 2000 do quesito sobre a local/forma de realização do trabalho que havia sido introduzido no CD 1991. Este quesito, também encontrado na PNAD, tem grande utilidade na caracterização da condição de trabalho, em especial na identificação de formas acobertadas de relação de trabalho subordinada. O procedimento permite identificar a subordinação informal do trabalho, mesma que o entrevistado declare ser autônomo. Ele se constitui em um instrumento, parcial mas valioso, para a identificação a situação de trabalho terceirizado, crescentemente encontrado em nosso mercado de trabalho.

Finalmente, é preciso fazer menção às alterações nas classificações de atividade e de ocupação. Sem dúvida, as classificações até então adotadas mostravam-se crescentemente defasadas em relação às mudanças sócio-ocupacionais vividas recorrentemente pela sociedade brasileira.

No caso da Classificação de Ocupações, um grande enfoque era observado para ocupações vinculadas às atividades primárias, secundárias ou terciárias tradicionais. As ocupações vinculadas a setores de atividades mais modernos eram sub-representadas ou identificadas de modo muito geral. Situação semelhante era encontrada em relação à Classificação de Atividades. Ademais, essas classificações utilizadas em pesquisas domiciliares eram incompatíveis com aquelas adotadas em pesquisas de estabelecimento. A necessidade de atualização e compatibilidade das classificações constituía-se uma antiga necessidade.

Contudo, não se pode desconsiderar que a atualização dessas classificações não trará dificuldades na comparabilidade dos dados do CD 2000 com aqueles produzidos pelos Censos Demográficos anteriores e pela PNAD. Para justificar esta preocupação, apresenta-se a seguir um exemplo de compatibilidade entre classificações de atividade organizada pela Concla. Como se pode notar, não há possibilidade de se desmembrar o setor 412 do CD 1991 para compatibiliza-lo com os setores 53041 e 53042 do CD 2000 e nem desagregar este ultimo para compara-lo com os setores 412 e 424 do CD 1991. São inúmeras as dificuldades deste tipo encontradas quando se analisam ambas as classificações com um todo.

Dificuldades, mesmo que de outra ordem, serão encontradas na compatibilidade das Classificações de Ocupações dos CD 1991 e CD 2000.

Quadro 1
Comparação entre Classificações de Atividades Econômicas

CENSO DEMOGRÁFICO 2000		CLASSIFICAÇÃO NACIONAL DE ATIVIDADE ECONÔMICA	CLASSIFICAÇÃO DE ATIVIDADE CENSO DEMOGÁRAFICO 1991
CÓDIGOS	DENOMINAÇÕES		
53041	Comércio de fios têxteis, tecidos, artefatos de tecidos e armarinho	5141, 5231	412
53042	Comércio de artigos do vestuário, complementos e calçados	5142, 5143, 5232, 5233	412, 424
53050	Comércio de madeira, material de construção, ferragens e ferramentas	5153, 5244	410, 413, 415, 424, 416, 523
53061	Comércio de eletrodomésticos, móveis e outros artigos de residência	5144, 5242, 5243, 5149	416, 424, 413

Uma primeira avaliação comparada dos dados agregados dos CD 1991, CD 2000 e PNAD's

Esta parte do ensaio apresenta a mensuração da estrutura da População em Idade Ativa (PIA) segundo três critérios básicos.

- ✓ Censo Demográfico 1991 – a metodologia do CD 91 permite somente estimar a PEA-R, tomando o período de referência de 12 meses. Isto é o desemprego, a ocupação remunerada e não remunerada com 15 horas semanais de trabalho ou mais.
- ✓ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, critério tradicional – desde 1992, a PNAD permite mensurar a PEA-R, segundo o critério do Censo 91, considerando como período de referência uma semana. Ademais, é possível estimar a PEA-A, incorporando os ocupados sem remuneração com menos de 15 horas semanais de trabalho e aqueles que produzem para auto consumo e auto construção. Neste

ensaio, considera-se como desempregados as pessoas que declararam ter realizado procura de trabalho e também exerceram alguma ocupação sem remuneração em jornada inferior à 15 horas semanais ou trabalharam para auto-consumo ou auto-construção.

- ✓ Censo Demográfico 2000 – o critério CD 2000 é próximo ao adotado pela PNAD, critério tradicional, anteriormente apresentado. As diferenças encontradas são: todos os ocupados sem remuneração com menos de 15 horas de jornada semanal de trabalho e em auto consumo são considerados ocupados, pois não é possível checar se os mesmos realizaram procura de trabalho; e não são estimados os ocupados em auto construção. Ao contrário do CD1991, o período de referência é a semana.

Levando-se em conta esses três critérios, foram calculadas a População em Idade Ativa (PIA), a População Economicamente Ativa Ampla (PEA-A) e a População Economicamente Ativa Restrita (PEA-R) para os anos e fontes de dados: 1990(PNAD), 1991(CD), 1992(PNAD), 1999(PNAD), 2000(CD) e 2001(PNAD). Os resultados obtidos encontram-se analisados a seguir (ver Tabela 1).

Levando-se em conta as especificidades metodológicas inerentes à cada fonte/ano e os critérios de estimação da PEA, é possível apresentar algumas observações:

- ❖ Em 1991, a PEA calculada era inferior em 3 milhões de pessoas, em comparação à de 1990, e 7 milhões de pessoas, em confronto à de 1992. Este resultado sugere uma superestimação pela PNAD na mensuração da população ocupada em atividades agrícolas e uma subestimação dos trabalhadores sem remuneração com mais de 15 horas semanais de trabalho. Face à adoção de período de referência de 12 meses pelo CD 1991, enquanto a PNAD adotava em 1990 o período de uma semana, era de se supor valores mais elevados de ocupados agrícolas e sem remuneração no CD 1991.
- ❖ Analisando os resultados das PNAD's 1992,1999 e 2001, segundo os critérios PNAD e CD 2000, não se constatam maiores divergências de resultados, sendo muito próximas as mensurações da PEA-A e da PEA-R produzidas pelo dois critérios.

Tabela 1
Composição da População em Idade Ativa segundo Critérios Metodológicos Diversos
Brasil, 1990/2001

	PNAD 1990	CENSO 1991	PNAD 1992		PNAD 1999		CENSO 2000	PNAD 2001	
	Critério Tradicional		Critério Tradicional	Critério Censo 2000	Critério Tradicional	Critério Censo 2000		Critério Tradicional	Critério Censo 2000
POPULAÇÃO RESIDENTE	**141.681.322**	**146.815.792**	**145.899.721**	**145.899.721**	**160.290.113**	**160.290.113**	**169.872.857**	**169.349.482**	**169.349.482**
Menores de 10 anos	32.396.503	33.955.541	32.278.680	32.278.680	30.240.681	30.240.681	32.962.498	31.682.578	31.682.578
POPULAÇÃO EM IDADE ATIVA	**109.284.819**	**112.860.250**	**113.621.041**	**113.621.041**	**130.049.432**	**130.049.432**	**136.910.359**	**137.666.904**	**137.666.904**
POPULAÇÃO INATIVA	47.304.254	54.404.125	43.657.481	47.595.445	54.580.488	54.806.973	61.614.998	58.004.798	58.226.003
Construção Próprio-uso						114.674			147.249
POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA AMPLA			**69.963.560**	**69.963.560**	**79.314.178**	**79.200.004**	**77.467.473**	**83.240.204**	**83.092.955**
Sem Remuneração (menos 15 horas)			549.312	571.330	701.847	751.071	138.971	728.927	769.235
Construção Próprio-uso					83.089			101.731	
Auto-Consumo			3.197.154	3.366.634	3.060.298	3.206.474	2.033.141	2.747.440	2.882.819
POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA RESTRITA	**61.980.565**	**58.456.125**	**66.217.094**	**66.025.596**	**75.468.944**	**75.242.459**	**75.295.361**	**79.662.106**	**79.440.901**
População Desempregada	2.278.049	3.162.812	4.765.217	4.573.719	7.865.553	7.639.068	11.837.581	8.006.272	7.785.067
População Ocupada	59.702.516	55.293.313	61.451.877	61.451.877	67.603.391	67.603.391	63.457.780	71.655.834	71.655.834
Ocupados Agrícolas	13.644.844	8.974.439	14.962.287	14.962.287	13.727.377	13.727.377	10.086.249	12.218.230	12.218.230
Ocupados Não Agrícolas	45.042.659	44.257.924	45.011.428	45.011.428	52.279.986	52.279.986	52.605.295	58.009.128	58.009.128
Domésticos	3.617.768	3.696.450	4.356.000	4.356.000	5.334.533	5.334.533	5.016.269	5.891.227	5.891.227
Demais Ocupados	41.424.891	40.561.474	40.655.428	40.655.428	46.945.453	46.945.453	47.589.026	52.117.901	52.117.901
Sem Remuneração (mais de 15 horas)	1.015.013	2.060.950	1.478.162	1.478.162	1.596.028	1.596.028	766.236	1.428.476	1.428.476

Fonte: Pnad, IBGE, 1990, 1992, 1999 e 2001, Microdados; Censo Demográfico, IBGE, 1991 e 2000, Microdados. Elaboração Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski.

Tabela 2
Variações Percentuais da PEA-R, População Desempregada e População Ocupada
Brasil, 1991,1992, 2000 e 2001

	Critério CD 2000	
	CD 2000/CD 1991	PNAD 2001/PNAD 1992
População Economicamente Ativa Restrita	28,8%	20,3%
População Desempregada	274,3%	70,2%
População Ocupada	14,8%	16,6%

Fonte: Pnad, IBGE, 1992 e 2001, Microdados; Censo Demográfico, IBGE, 1991 e 2000, Microdados. Elaboração Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski.

- Contudo são expressivas as diferenças entre os resultados do CD 2000 e das PNAD's 1999 e 2001, segundo o critério metodológico do CD 2000. As maiores diferenças entre as PEA-R são encontradas nos volumes de população desempregada, ocupada em atividades agrícolas e sem remuneração com jornada igual ou superior a 15 horas. Uma possível razão para esta divergência não se justifica: a adoção da semana como período de referência pelo CD 2000. Essa inovação tende aumentar o nível de desemprego e reduzir a ocupação agrícola. Este critério é mais restrito que aquele do período de 12 meses adotado pelo CD 1991. Em razão do caráter sazonal da atividade agrícola, o período de 12 meses tende elevar o estoque mensurado de população ocupada no setor. Contudo, a discrepância encontrada resulta da adoção de um mesmo período de referência: a semana.
- Se as diferenças de PEA-R são de composição, nota-se que as encontradas para a PEA-A são de volume. A PEA-A de 2000 é menor que aquela de 1999, segundo o mesmo critério CD 2000, em quase 2 milhões de pessoas. A mensuração da população sem remuneração com menos de 15 horas e em auto-consumo é significativamente menor no CD 2000. Esta divergência não pode ser imputada ao fato do CD 2000 não captar a ocupação em auto-construção.
- As discrepâncias dos crescimentos da PEA-R entre os Censos 1991 e 2000 e entre as PNAD's 1991 e 2001 são muito expressivas, enquanto as mesmas comparações entre fontes e anos para a População Ocupada apresentam diferenças bem menos significativas (ver Tabela 2). Este resultado é produto do aumento de 274% da População Desemprega entre Censos Demográficos, contra uma elevação observada de 70% entre PNAD's.

Com o objetivo de explicitar outra dimensão das inovações metodológicas com implicações para a avaliação da estrutural ocupacional, são apresentadas algumas informações sobre a composição da ocupação segundo setores de atividade econômica. A tabela 3 sintetiza esses resultados, tendo sido sua elaboração exigido a compatibilidade das classificações de

atividades do Censo Demográfico 2000 e das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios – PNAD. Uma avaliação mais cuidadosa dos efeitos das inovações metodológicas para a estrutura de ocupações por setor exigiria um trabalho específico que dê conta, inclusive, da comparabilidade com os dados do Censo Demográfico de 1991.

O exercício aqui realizado visa somente ilustrar o problema e alertar os pesquisadores sobre as dificuldades a serem enfrentadas no uso dos dados do CD 2000 comparativamente aos obtidos no CD 1991 ou nas PNAD's da década de 90.

Tabela 3
Nível e Estrutura da População Ocupada não Agrícola, exclusive trabalho doméstico
Brasil, 2000

	Pnad - 1999	Censo - 2000	Pnad - 2001
População Ocupada não agrícola (exclusive trabalho doméstico)	**48.542.090**	**48.120.532**	**53.549.412**
Indústria daTransformação	8.239.751	8.733.310	9.259.607
Outras atividades Industriais	782.501	328.741	843.233
Construção Civil	4.623.004	4.561.894	4.769.076
Comércio de Mercadorias	9.497.794	10.853.913	10.649.660
Prestação de Serviços	8.559.493	5.434.900	9.259.041
Transportes/Comunicação	2.812.003	3.316.377	3.162.315
Serviços aux. atividade econ.	2.770.074	4.580.772	3.263.736
Administração Pública	3.270.032	3.520.323	3.632.044
Serviços Sociais	6.688.930	5.953.965	7.373.575
outras atividades	1.298.508	836.338	1.337.125
População Ocupada não agrícola (exclusive trabalho doméstico)	**100,0**	**100,0**	**100,0**
Indústria daTransformação	**17,0**	**18,1**	**17,3**
Outras atividades Industriais	**1,6**	**0,7**	**1,6**
Construção Civil	**9,5**	**9,5**	**8,9**
Comércio de Mercadorias	**19,6**	**22,6**	**19,9**
Prestação de Serviços	**17,6**	**11,3**	**17,3**
Transportes/Comunicação	**5,8**	**6,9**	**5,9**
Serviços aux. atividade econ.	**5,7**	**9,5**	**6,1**
Administração Pública	**6,7**	**7,3**	**6,8**
Serviços Sociais	**13,8**	**12,4**	**13,8**
outras atividades	**2,7**	**1,7**	**2,5**

Fonte: Censo Demográfico 2000, microdados, IBGE. Elaboração: Claudio S. Dedecca e Eliane Rosandiski, Ie/Unicamp

Os resultados apresentados mostram que as maiores diferenças observadas entre o CD 2000 e a PNAD para 1999 e 2001 são encontradas nos segmentos do Setor Serviços, em especial no Comércio de Mercadorias, Prestação de Serviços e Serviços Auxiliares da Atividade

Econômica. Não se observam diferenças significativas para a Indústria de Transformação, Construção Civil, Administração Pública e Serviços Sociais.

As diferenças relevantes são encontradas no setor de atividade econômica mais heterogêneo e que foi objeto de maior atenção pela nova classificação de atividade econômica adotada pelo CD 2000. Se, por um lado, a nova classificação pode permitir uma melhor caracterização do Setor Serviços, constata-se que ela cria dificuldades para a comparação dos dados setoriais do CD 2000 com aqueles produzidos por outras fontes de informação do IBGE. Como apontado anteriormente, uma melhor qualificação dessas diferenças exige um trabalho minucioso sobre as classificações de atividade econômica adotadas nos levantamentos nacionais do IBGE.

Observações Finais

Como apontado anteriormente, este ensaio não tem o propósito de realizar uma avaliação qualitativa das inovações metodológicas introduzidas no Censo Demográfico de 2000. Uma atividade deste tipo exigiria um esforço muito mais substantivo que, com certeza, não caberia em um único ensaio. A motivação deste esforço foi a de apresentar essas inovações, comparativamente às metodologias utilizadas no Censo Demográfico de 1991 e na PNAD desde 1992, e de explicitar alguns alertas quanto à utilização das diversas fontes de modo comparado.

Pelos motivos apontados por Porcaro (2000), as metodologias adotadas pelas pesquisas estatísticas devem incorporar inovações que garantam uma razoável capacidade de retratar as realidades sócio-econômicas historicamente datadas. A larga difusão da informática tem facilitado enormemente a produção de informação estatística, reduzindo os custos relativos de sistemas complexos de informação sócio-econômica.

As inovações do Censo Demográfico 2000 fazem parte desse movimento, permitindo ganhos de informação sobre a realidade sócio-econômica brasileira. As possibilidades de mensuração da População Economicamente Ativa Ampla e de uma melhor qualificação da condição de desemprego são alguns dos aspectos positivos das inovações metodológicas

adotadas. Contudo, tais inovações criam turbulências nos exercícios comparativos dos resultados do Censo Demográfico 2000 com aqueles produzidos até então pelos outros Censos Demográficos ou PNAD's.

É provável que seja impossível superar as turbulências produzidas pelas inovações metodológicas. Entretanto, é razoável supor que um conhecimento adequado dessas inovações e das demais metodologias adotadas nos Censos e Pnad's possibilite reduzi-las o suficiente para permitir a comparação de resultados entre fontes com metodologias diversas.

Infelizmente, este ensaio não propõe soluções que reduzam tais turbulências. Espera-se, entretanto, que este esforço auxilie aqueles que pretendam utilizar o Censo Demográfico 2000, ao ter sistematizado as inovações metodológicas adotadas no Censo 2000 e as principais turbulências que elas trouxeram quando se pretende analisar os resultados dos quesitos referentes às condições de atividade e ocupação.

Bibliografia:

Anderson, M. (2000) **Encyclopedia of the U.S. Census**, CQ Press, Washington D. C.

Arias, A. R. (1998) *Sobre Processos de Seleção e Estimação Utilizados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*, **Revista Brasileira de Estudos de População**, 15(2), Abep, São Paulo.

Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Abep (1984) **Censos, Consensos e Contra-Censos**, Abep, Ouro Preto.

Dedecca, C.S. (1998) *A pesquisa Nacional por Asmotra de Domicílios – PNAD: síntese metodológica*, **Revista Brasileira de Estudos de População**, 15(2), Abep, São Paulo.

Desrosières, A. (1993) **La Politique des Grands Nombres – histoire de la raison statistique**, Éditions La Decouverte, Paris.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ibge (2002a) **Censo Demográfico 2000, Documentação dos Microdados da Amostra**, IBGE, Rio de Janeiro.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ibge (2002b) **Censo Demográfico 2000, Questionário da Amostra**, IBGE, Rio de Janeiro.

Januzzi, P.M. (2001) **Indicadores Sociais no Brasil – Conceitos, Fontes de Dados e Aplicações**, Alínea, Campinas.

Magno de Carvalho, J.A.; Sawyer, D.O. & Nascimento Rodrigues, R. (1998) **Introdução a Alguns Conceitos Básicos e Medidas em Demografia**, Abep, São Paulo.

Porcaro, R.M. (2000) **Produção de Informação Estatística Oficial na (Dês)ordem Social da Modernidade**, IBICIT-UFRJ, Tese de Doutoramento, Rio de Janeiro.

U.S. Census Bureau (2002) **Demographic Trends in the 20th Century**, US Census Bureau, Washington D.C.

V.1 – 01.out.03